6ª Reunião da Sala de Acompanhamento do Sistema Hídrico do Rio São Francisco em 2023
06 de junho de 2023

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTO NA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO

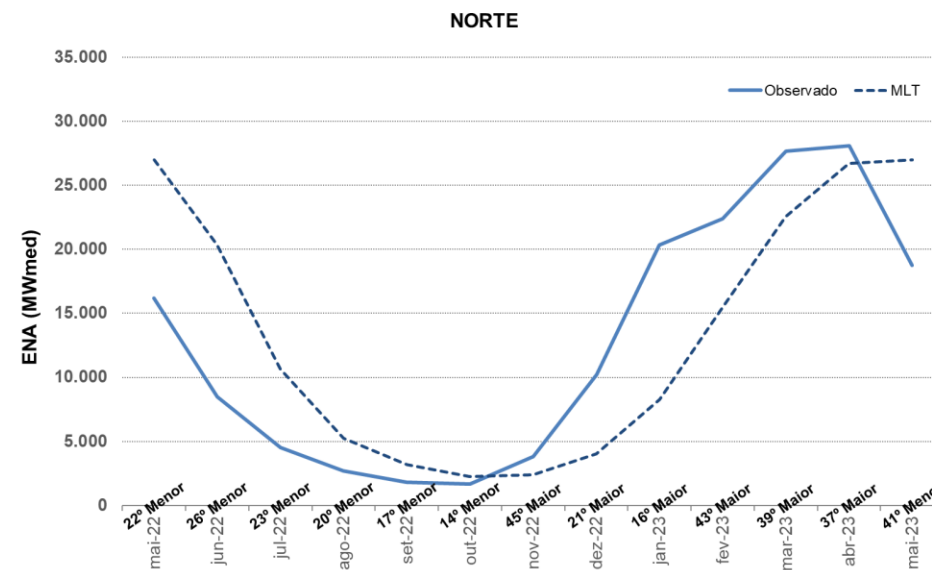
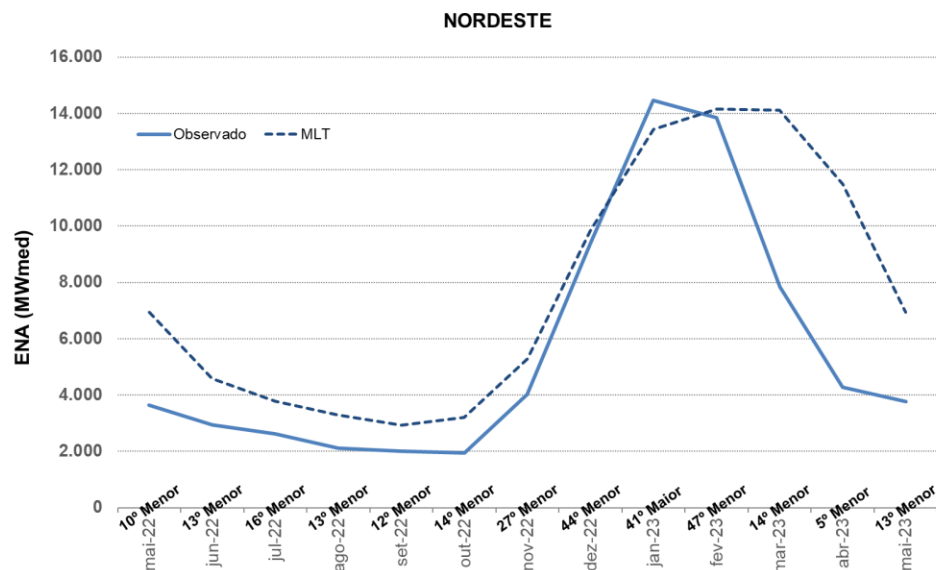
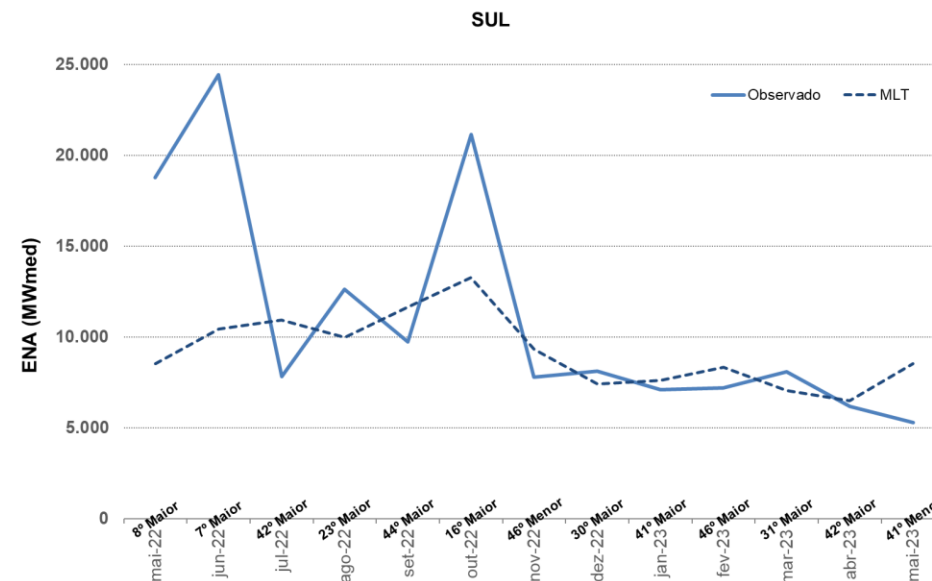
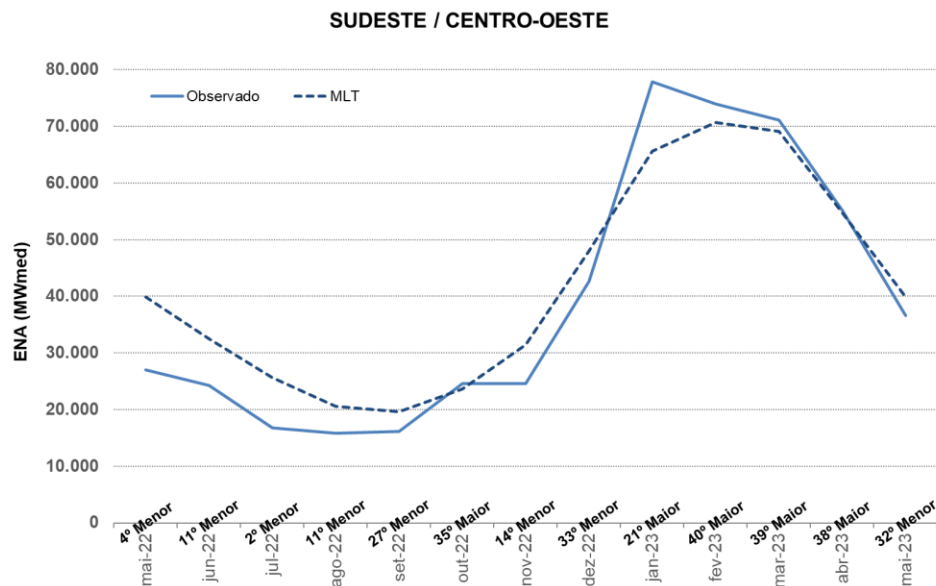
Agenda

1. Condições hidroenergéticas sistêmicas
2. Operação dos reservatórios da Bacia do São Francisco
3. Previsão das condições hidrológicas
4. Perspectiva para a operação dos reservatórios

CONDIÇÕES HIDROENERGÉTICAS SISTÊMICAS

Evolução das afluências nos subsistemas do SIN em 2022 - 2023

ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico

Nota: Histórico de 91 anos.

Evolução dos armazenamentos nos subsistemas do SIN em 2023

SUDESTE / CENTRO-OESTE

%EAR

jan fev mar abr mai jun jul ago set out nov dez

NORDESTE

%EAR

jan fev mar abr mai jun jul ago set out nov dez

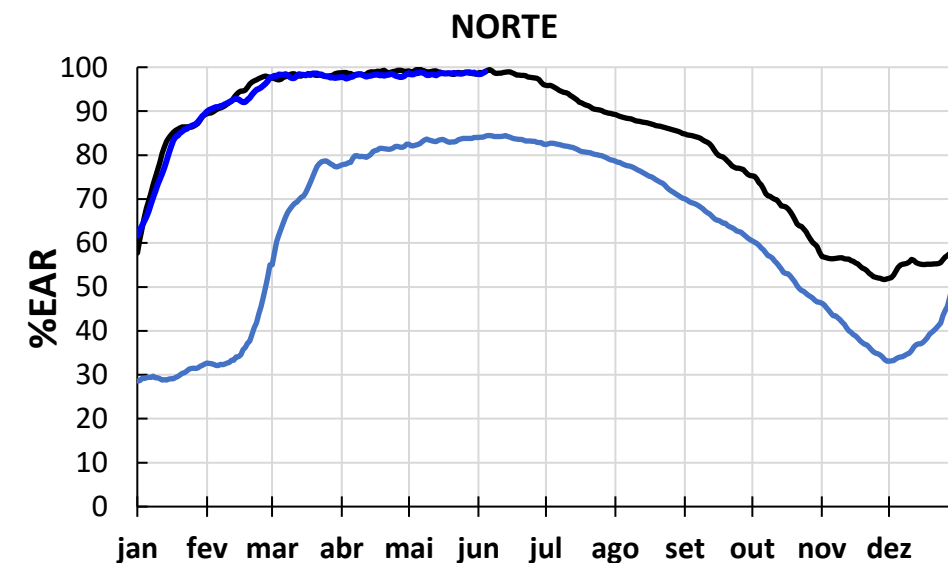
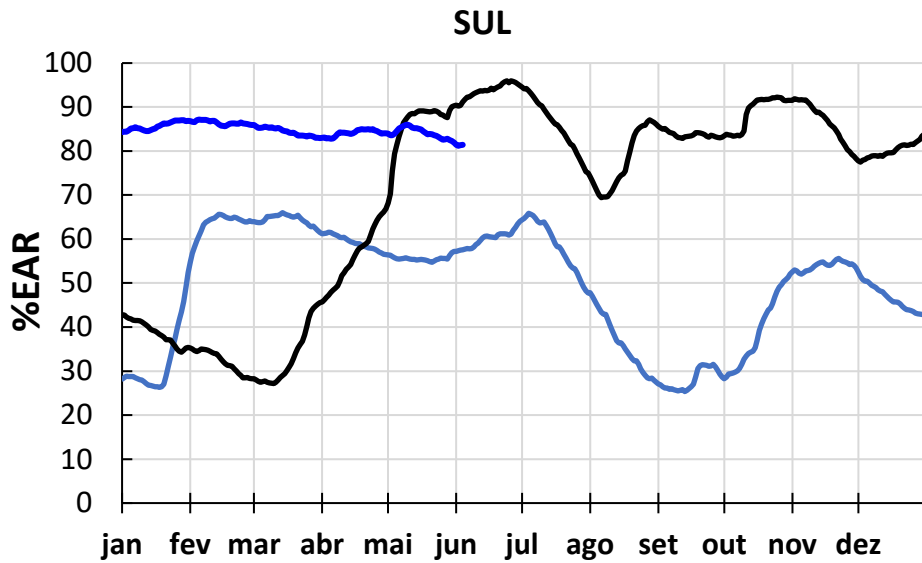
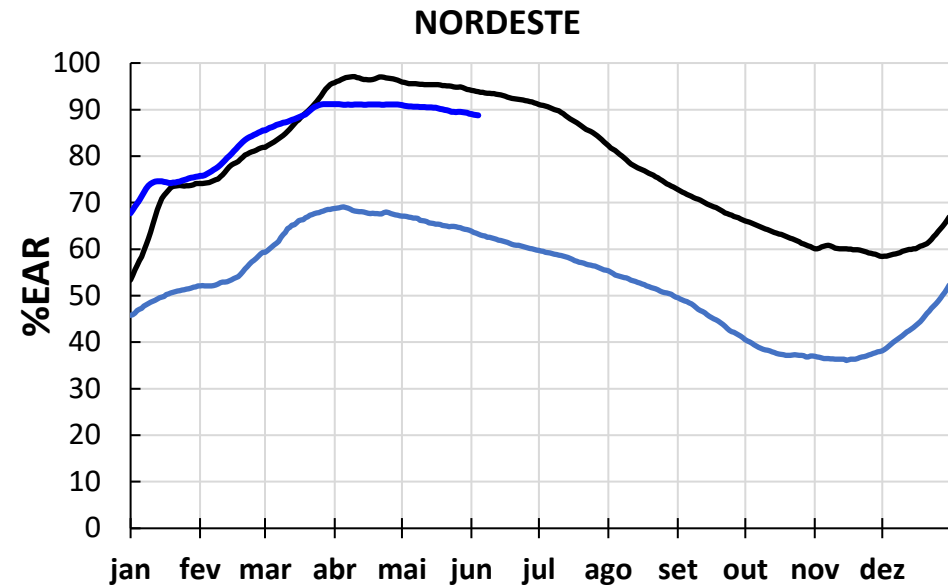
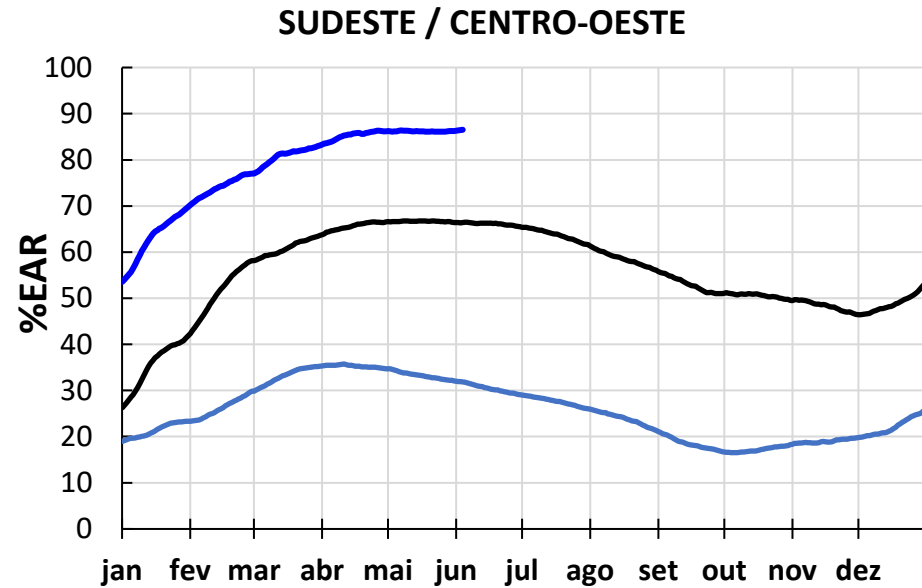
SUL

%EAR

jan fev mar abr mai jun jul ago set out nov dez

NORTE

%EAR

jan fev mar abr mai jun jul ago set out nov dez

2021 2022 2023

Condições hidrológicas das bacias do rio São Francisco no período 2020-2023

Vazões naturais em % da MLT (1931/2021)

	Período úmido (Dez – Abr)			Período seco (Mai – Out)			Período Nov - Abr	Último mês verificado Maio
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2022-2023	2023
Três Marias	103%	58%	166%	79%	48%	87%	100%	**74%**
	39º	14º	6º	28º	6º	38º	41º	**25º**
	Melhor	Pior	Melhor	Pior	Pior	Pior	Melhor	**Pior**
Sobradinho - Incremental	71%	47%	105%	65%	42%	56%	71%	**48%**
	19º	4º	32º	16º	4º	9º	19º	**11º**
	Pior	Pior	Melhor	Pior	Pior	Pior	Pior	**Pior**
Sobradinho	79%	50%	121%	69%	42%	64%	79%	**55%**
	28º	7º	20º	17º	4º	13º	28º	**14º**
	Pior	Pior	Melhor	Pior	Pior	Pior	Pior	**Pior**

Rio Paraopeba
Retiro Baixo
82MW
VU=41hm³

Três Marias
396MW
VU=15.278hm³

Rio Preto
Queimado
105MW
VU=389hm³

Rio Paracatu

Rio São Francisco

Sobradinho
1.050MW
VU=28.669hm³

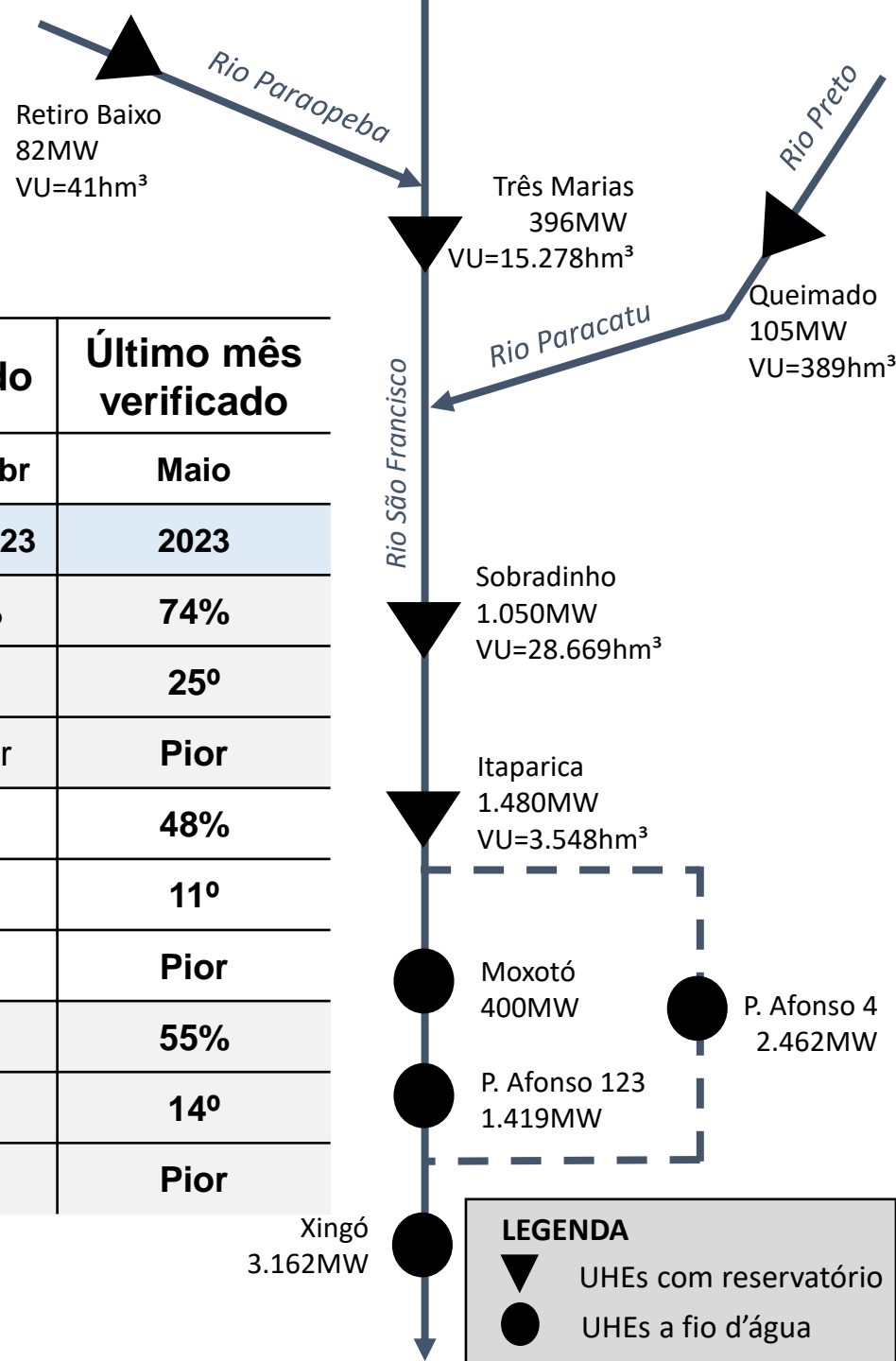
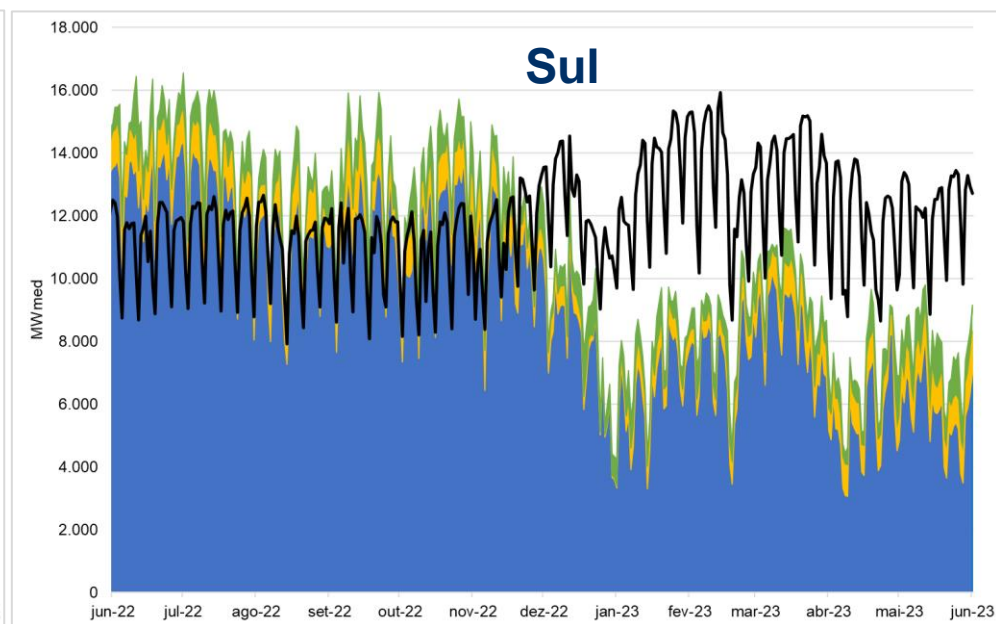
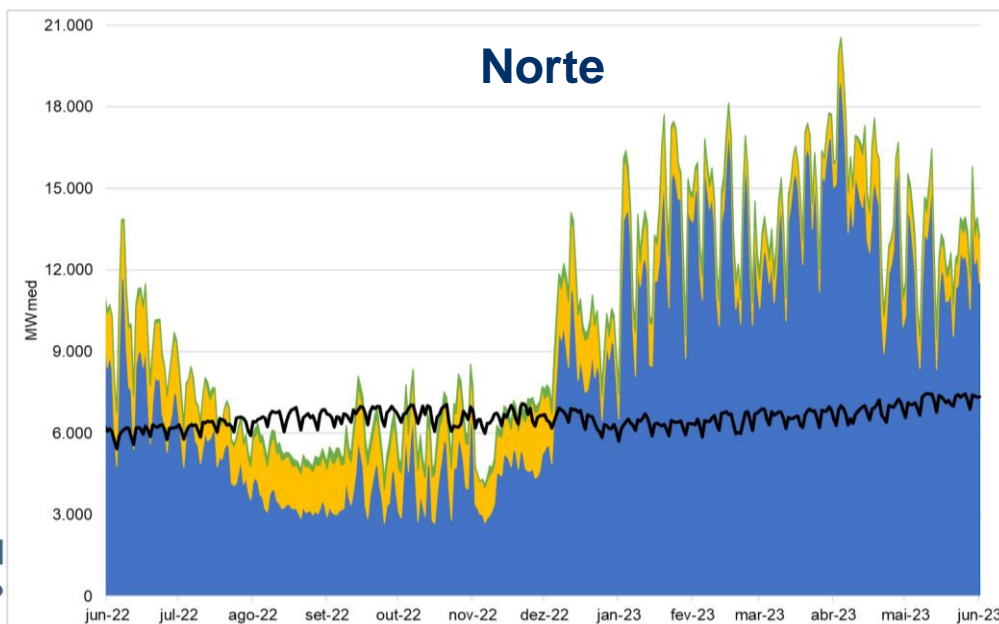
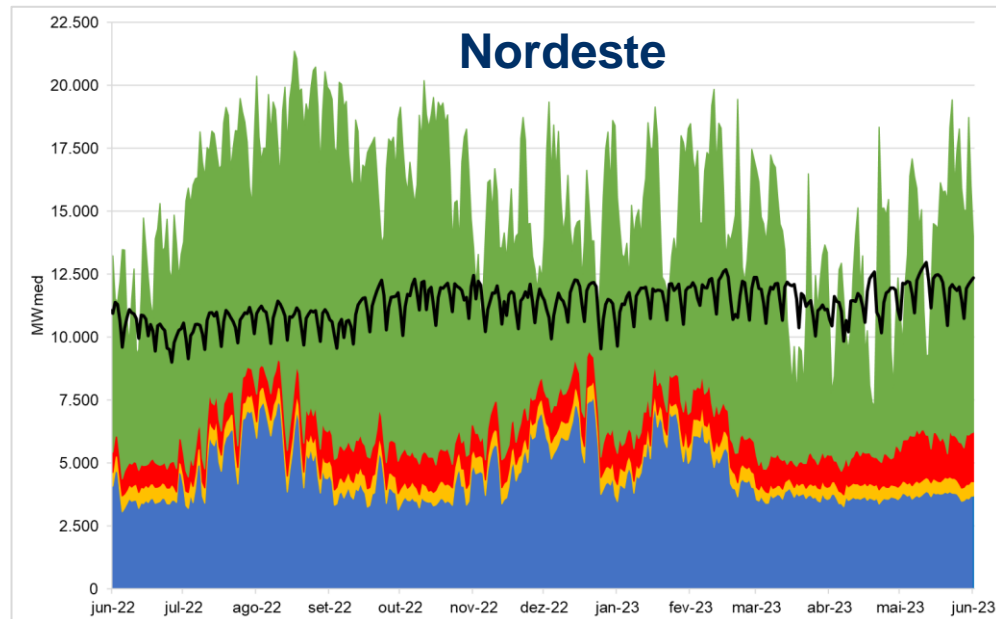
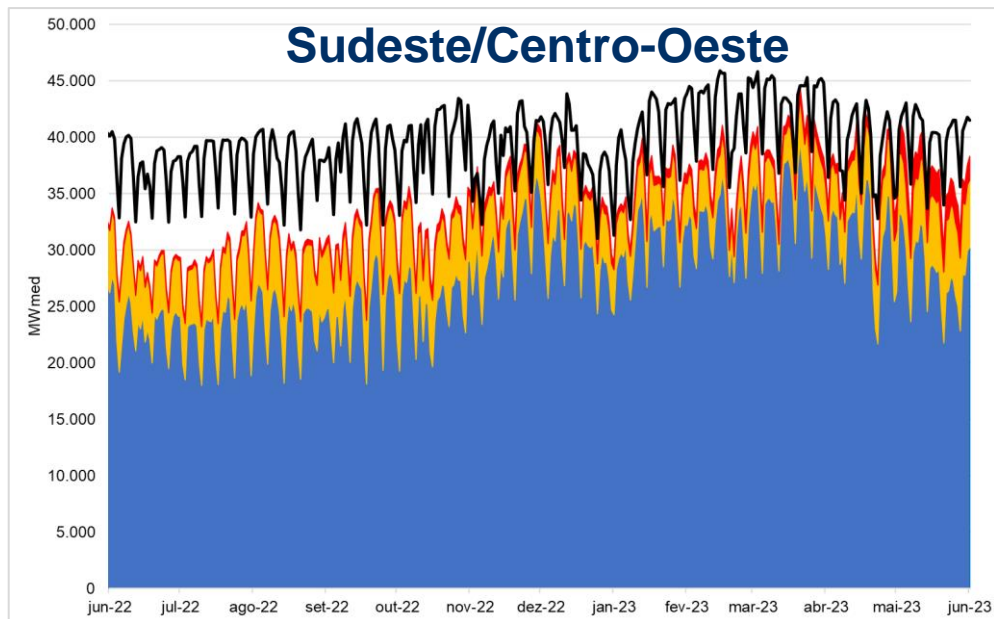
Itaparica
1.480MW
VU=3.548hm³

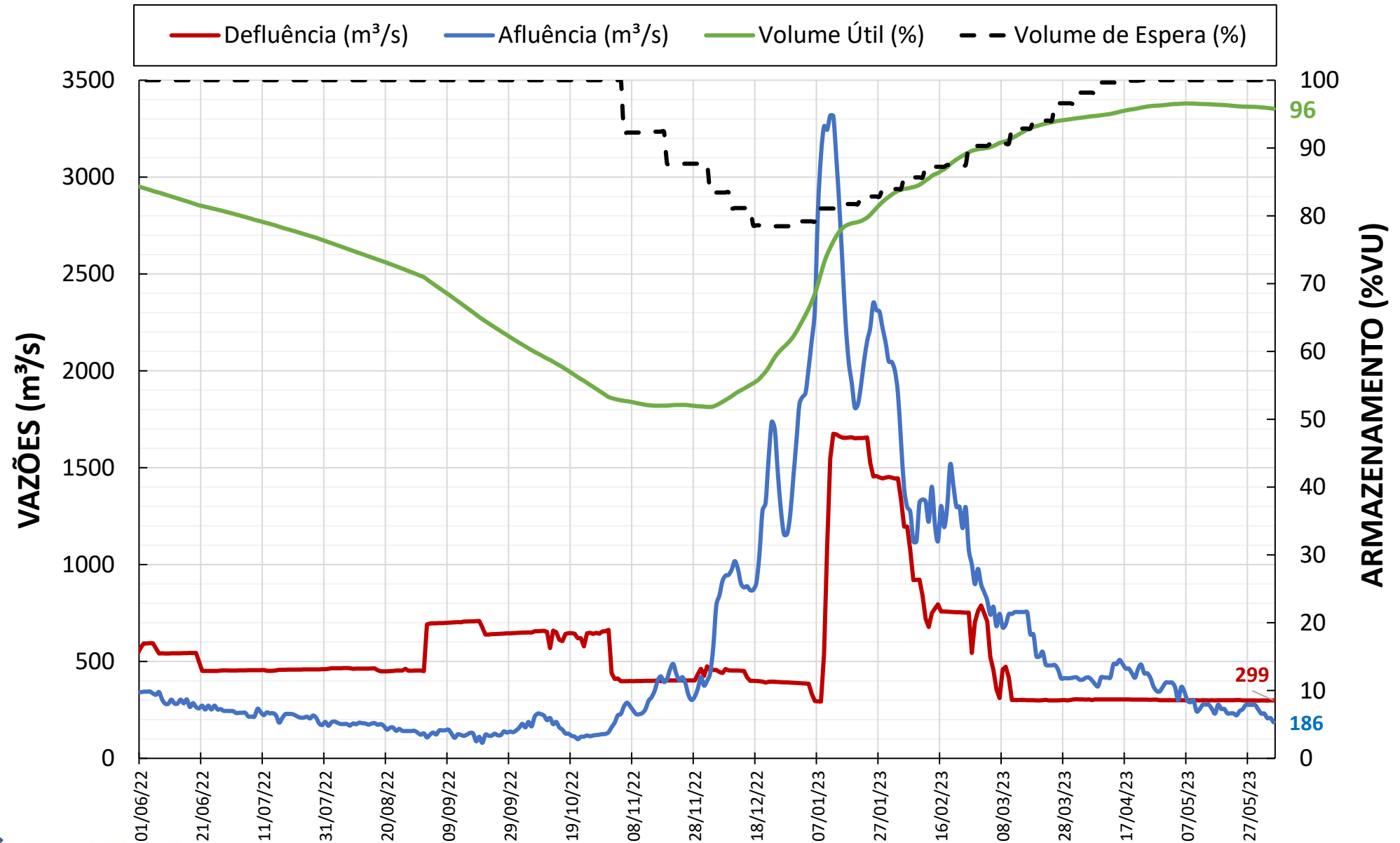
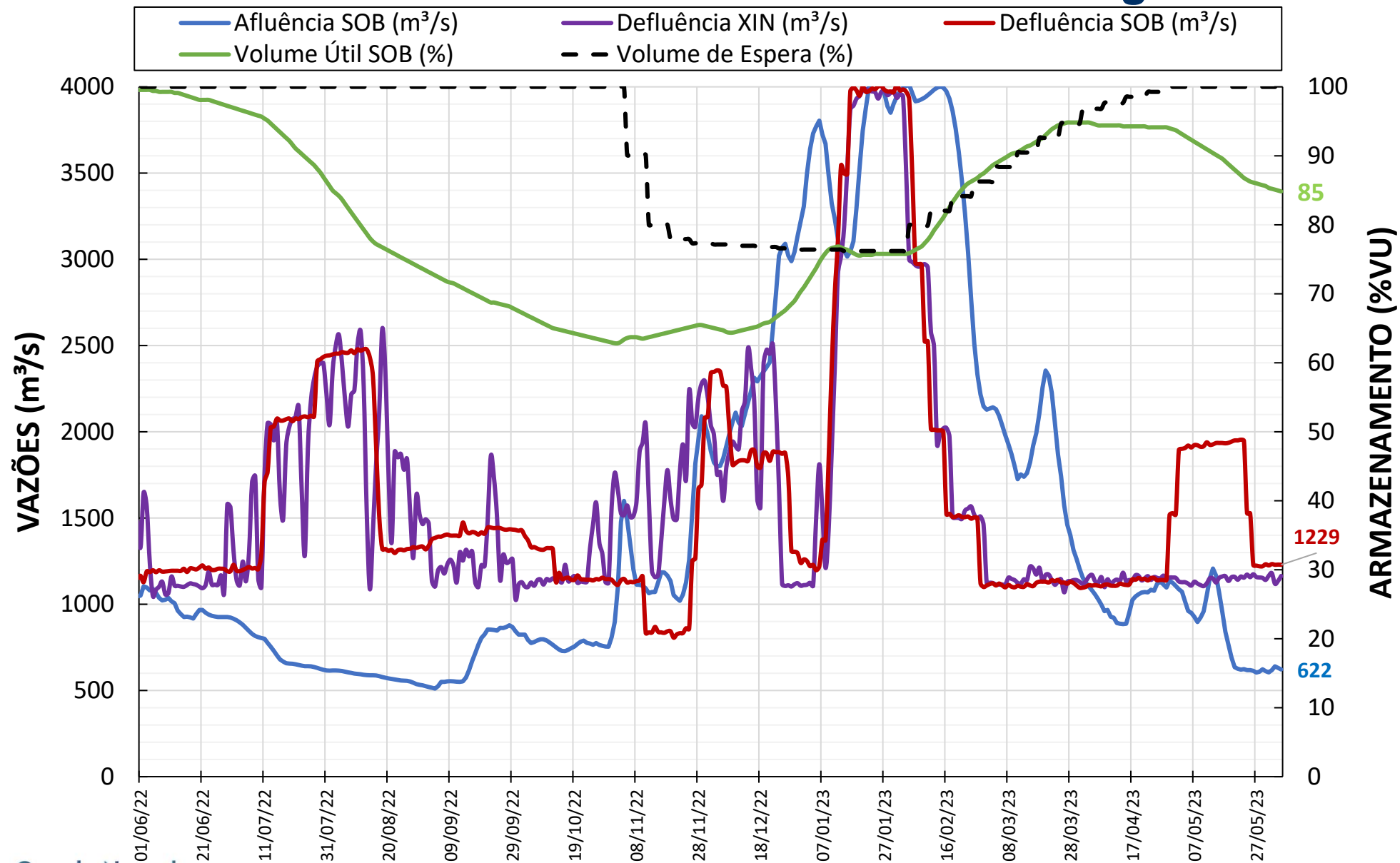
Moxotó
400MW

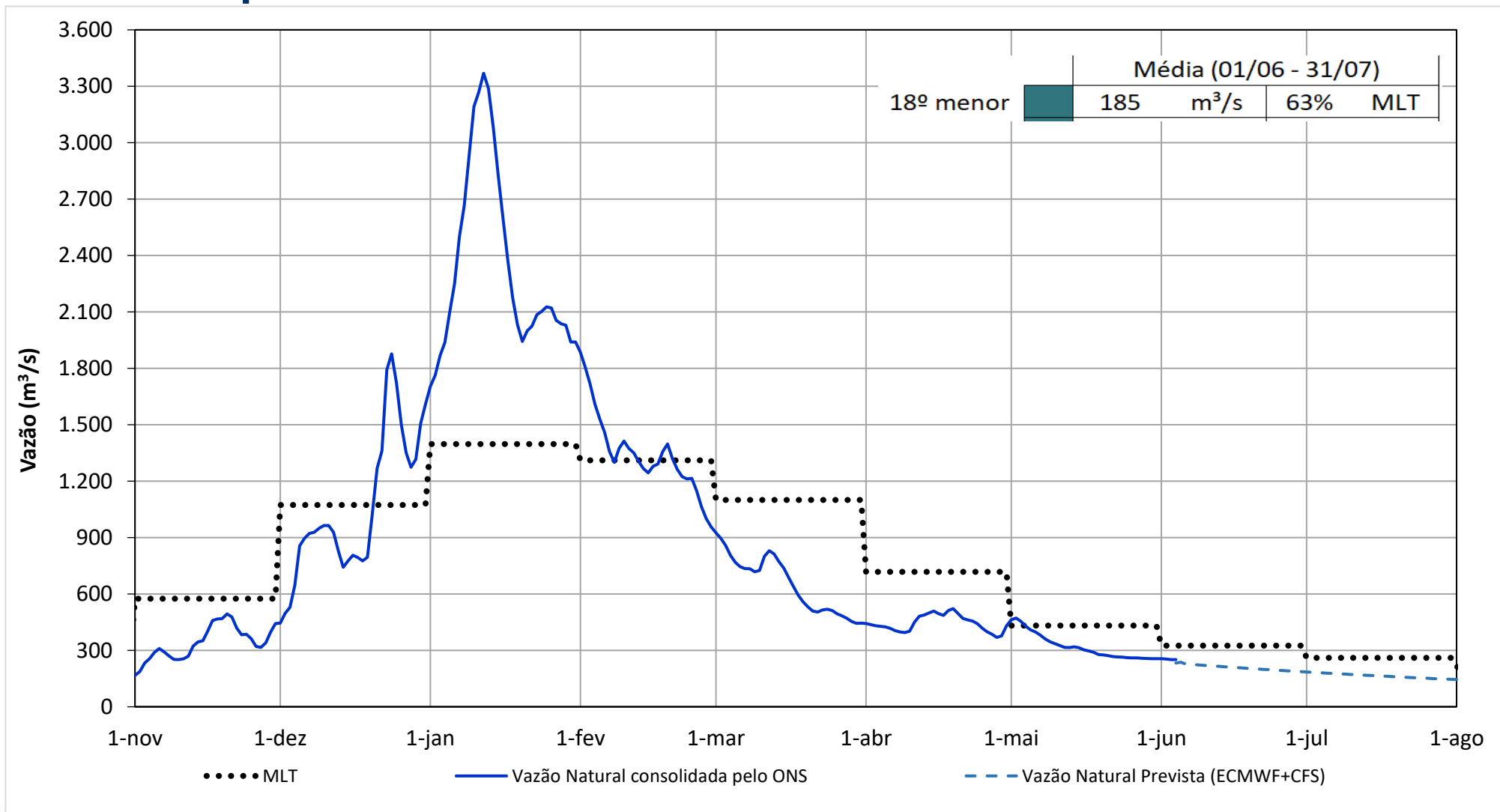
P. Afonso 4
2.462MW

P. Afonso 123
1.419MW

Xingó
3.162MW

LEGENDA
▼ UHEs com reservatório
● UHEs a fio d'água

Balanço energético dos subsistemas em 2023

OPERAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DA BACIA DO SÃO FRANCISCO

Operação do reservatório da UHE Três Marias

Operação do reservatório da UHE Sobradinho e da UHE Xingó

PREVISÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS

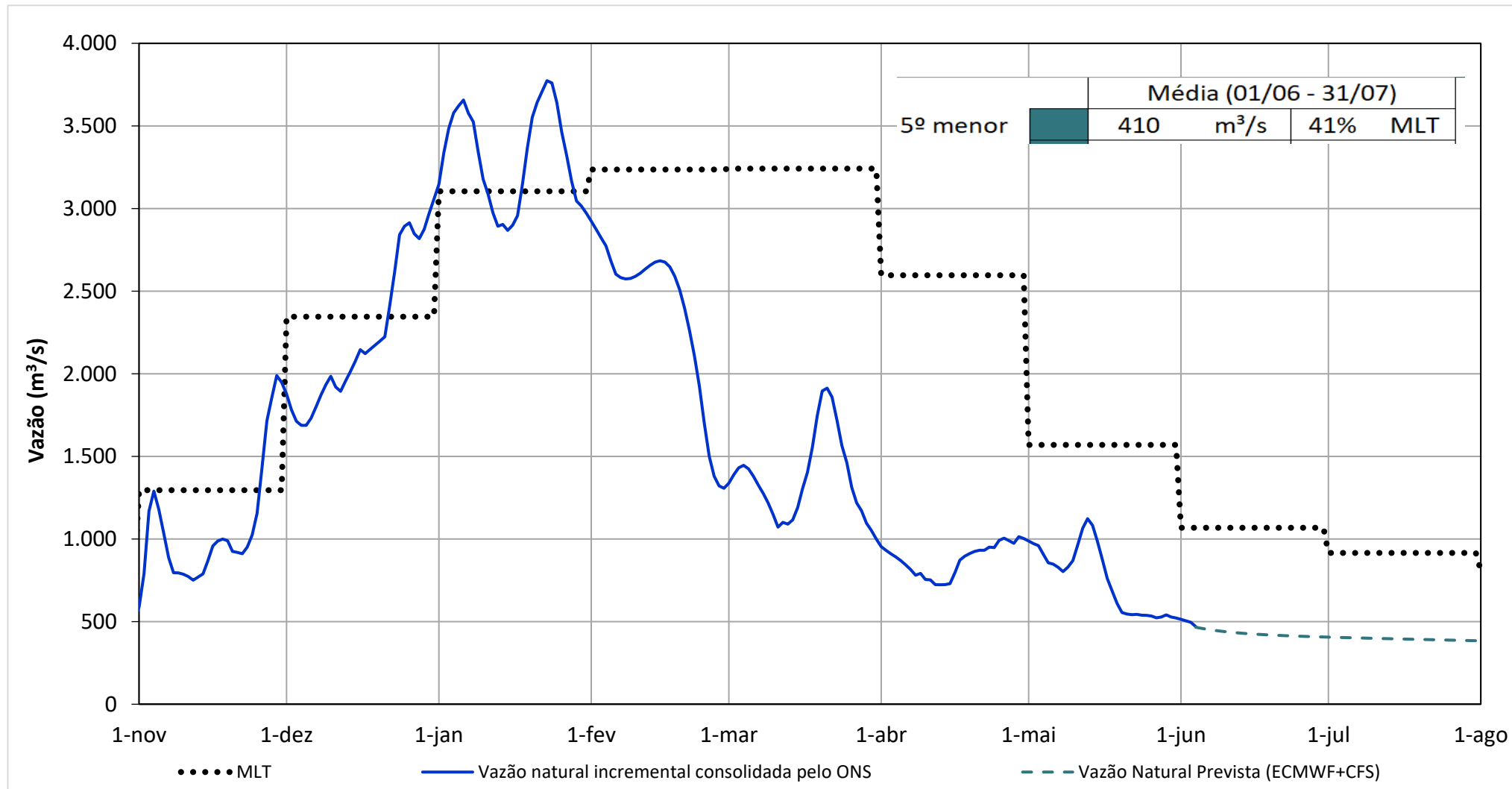
Previsão de vazão para a UHE Três Marias

Previsão de vazão para a UHE Sobradinho

		Média (01/06 - 31/07)			
5º menor		410	m³/s	41%	MLT

Vazão (m³/s)

4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0

1-nov 1-dez 1-jan 1-fev 1-mar 1-abr 1-mai 1-jun 1-jul 1-ago

MLT
Vazão natural incremental consolidada pelo ONS
Vazão Natural Prevista (ECMWF+CFS)

PERSPECTIVAS PARA O OPERAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS

Premissas de defluências para UHE Três Marias

Atendimento das defluências mínimas estabelecidas pela Resolução ANA Nº 2.081/2017.

Defluências praticadas objetivando a preservação dos recursos armazenados e o atendimento das condições energéticas do sistema.

Política de defluências (m^3/s)		
Aproveitamento	**Jun/23**	**Jul/23**
Três Marias	300	700

Premissas de defluências para UHEs Sobradinho e Xingó

Atendimento das defluências mínimas estabelecidas pela Resolução ANA Nº 2.081/2017.

Defluências praticadas objetivando a preservação dos recursos armazenados e o atendimento das condições energéticas do sistema.

Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	**Jun/23**	**Jul/23**
Sobradinho	1.250	1.300
Xingó	1.100	1.100

UHE Três Marias

Volume de Espera

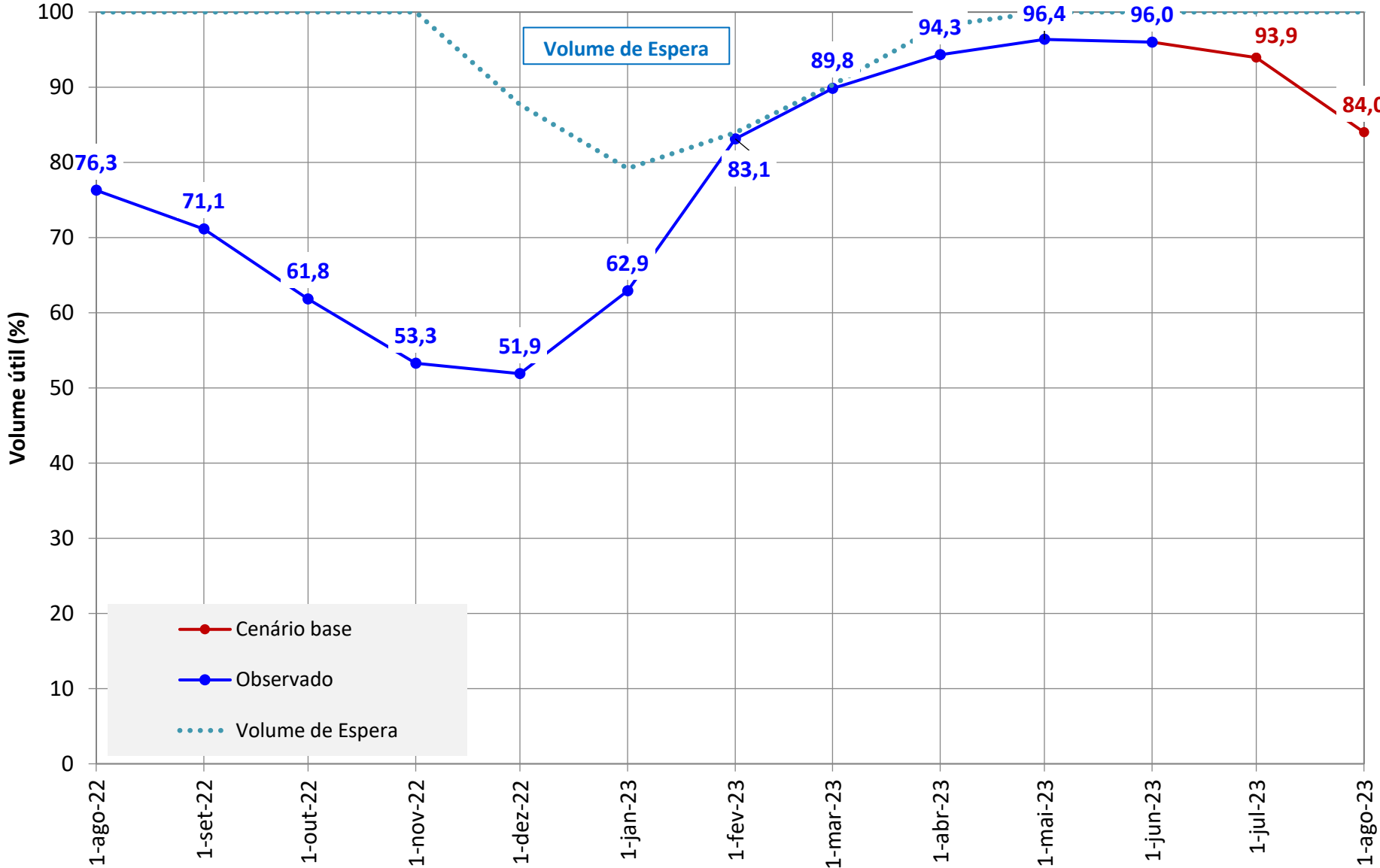
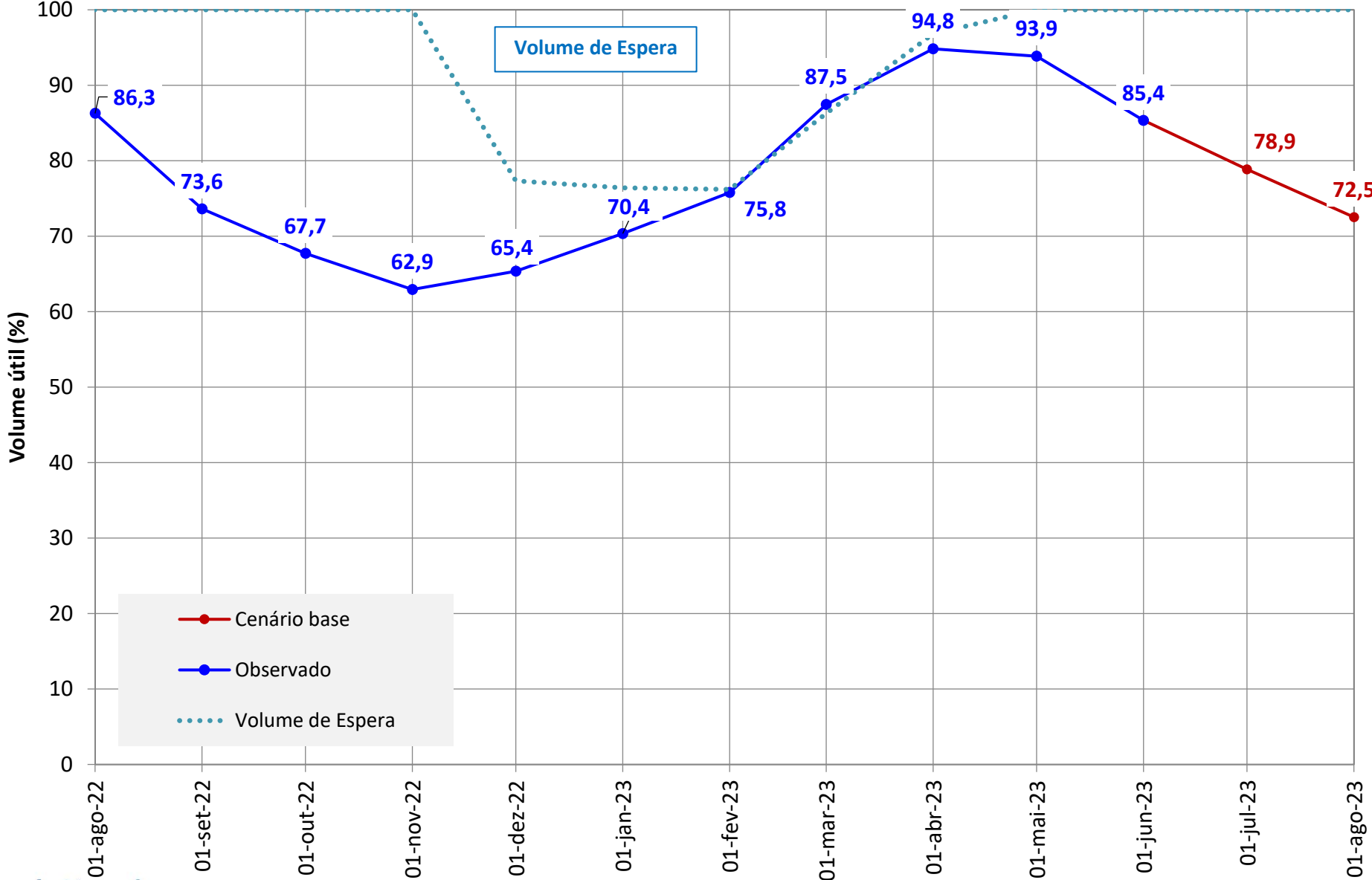
Volume útil (%)

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

76,3
71,1
61,8
53,3
51,9
62,9
83,1
89,8
94,3
96,4
96,0
93,9
84,0

1-ago-22
1-set-22
1-out-22
1-nov-22
1-dez-22
1-jan-23
1-fev-23
1-mar-23
1-abr-23
1-mai-23
1-jun-23
1-jul-23
1-ago-23

Cenário base
Observado
Volume de Espera

UHE Sobradinho

Operador Nacional do Sistema Elétrico

Sistema equivalente: UHEs Três Marias, Sobradinho e Itaparica

ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico

6ª Reunião da Sala de Acompanhamento do Sistema Hídrico do Rio São Francisco em 2023
06 de junho de 2023

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTO NA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO